

# EJECUCIÓN DE OBRA

## 1. OBJETIVO

Establecer una metodología para ejecutar la obra de manera eficiente, cumpliendo con los objetivos propuestos por DVC de máxima rentabilidad, plazo y calidad.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todas las obras en ejecución de DVC.  
(Ver Cuadro de Obras y Profesionales (RG-GID-01))

## 3. RESPONSABILIDAD

**3.1 Administrador de Obra:** Es el responsable de hacer cumplir este procedimiento.

## 4. DOCUMENTOS APLICABLES

- MA-OB-01\_Manual de imagen mínima e instalación de faenas
- PTT Oficial Libro de Presupuesto Oficial
- PTT Trabajo Libro de Presupuesto de Trabajo
- RG-OB-20\_Hoja de Ruta
- PR-OB-07\_Contratación de Subcontratos
- RG-OB-14\_Informe de Obra (EX-PCP)
- RG-OB-13\_Control de Mano de Obra
- RG-OB-21\_Control de Hormigón (Si aplica)

## 5. TERMINOLOGIA Y DEFINICIONES

**M.O:** Mano de Obra

**PTT Oficial:** Libro que contiene el presupuesto oficial tabulado, presupuesto con el que se adjudicó la propuesta.

**PTT Trabajo:** Libro que contiene el presupuesto de trabajo tabulado, incluye las metas de obra.

**OC:** Orden de Compra

**EP:** Estado de Pago

**ITO:** Inspector Técnico de Obra

**Sistema Payroll:** Plataforma web de registro de documentación de RRHH

**RRHH:** Recursos humanos

**Sistema Manager:** Plataforma donde se realizan las notas de venta para que el departamento de contabilidad emita las facturas hacia el cliente.

**Sistema iconstruye:** Plataforma web de contratación, abastecimiento y facturación.

**PCP:** Planilla de Control de Presupuesto.

## 6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

El Procedimiento para la ejecución de una obra consta de varias actividades que se desarrollan de forma paralela y con distintos responsables.

### 6.1 Instalación de Faena

El Administrador de Obra junto al Profesional de Terreno deben hacer un esquema de la instalación de faenas, para ello deben basarse en el Manual de imagen mínima e instalación de faenas (MA-OB-01), que contiene los estándares mínimos exigidos por la compañía, el cual debe ser aprobado por el Gerente Construcción / Obra.

### 6.2 Controlar el Abastecimiento y contratación de materiales

El Administrador de Obra, en conjunto con el Profesional de Terreno y el Profesional de Oficina Técnica deben revisar el reporte de materiales y partidas incidentes del PTT de trabajo para así programar la compra o

contratación de las partidas más incidentes de la obra, mediante el programa de contrataciones y abastecimiento (RG-OBR-10)

Este registro permite llevar un control de la programación de compra y subcontratación de materiales o partidas acorde a la planificación de la obra.

Las contrataciones deben ser contrastadas con los disponibles del PTT.

El profesional de oficina técnica y el profesional de terreno deben ubicar los materiales requeridos, el administrador revisará y dará el visto bueno, luego se envía la cotización al adquisiciones de obra para que se genere la orden de compra en la medida que se requiera el material según la programación.

### **6.3 Control de Información**

El Profesional de Oficina Técnica es el encargado de llevar el control de toda la información de obra en el Listado de Antecedentes técnicos (RG-OBR-05), por ejemplo; planos, especificaciones técnicas, y toda la información necesaria para llevar a cabo la obra, para esto debe consultar el procedimiento Control de Documentos y Registros (PR-GID-01), en éste se detalla el especial cuidado que se debe tener con las versiones y timbrar como "NULO" las versiones obsoletas, y entregar toda la documentación a terreno mediante acta de entrega.

Además debe llevar el control de toda la documentación del sistema de gestión de calidad mediante la planilla Maestro Documentos y Registros (RG-GID-02-<código de la obra>) donde se detalla toda la información del sistema con su fecha y versión, de ser necesaria la creación de un nuevo registro, procedimiento o instructivo de obra debe registrarlo en esta planilla y basarse en el Instructivo Generación de Documentos (IN-GID-02) y el procedimiento Control de Documentos y Registros (PR-GID-01).

### **6.4 Control de Calidad**

Cuando corresponda, para la ejecución de alguna partida se debe realizar un CheckList (RG-OBR-01), ya sean estos de origen interno, alguno propio del SC o registro entregado por ITO. Independiente de su origen, cada partida, según corresponda, debe ser verificada considerando todas las especificaciones técnicas, fichas y planos correspondientes, y deberán estar registradas en el archivador N° 2, punto 5.-Documentos SGC, firmadas SIEMPRE por el Profesional de Terreno, Jefe de Obra si aplicase y finalmente debe haber una copia firmada por ITO.

### **6.5 Obras Extras y adicionales**

El profesional de oficina técnica, es quien lleva el control de los planos del proyecto, por ende debe revisar cuando las versiones de planos cambien y signifiquen modificaciones o aumentos de obras, las que deberá revisar con el administrador de la obra para ver si corresponde cobrar una obra extra o adicional al mandante, todo esto se debe registrar en la planilla Obras Extras (RG- OBR-07).

### **6.6 Control de Mano de Obra (Presupuesto)**

El administrador de Obra define el disponible para gastar en M.O de acuerdo al PTT de Trabajo, con el cual realiza una proyección del gasto en el registro Control de Mano de Obra (RG-OBR-13) y define la curva de mano de obra. Se debe realizar al principio de la Obra y se actualiza quincenalmente para poder compararlo con el gasto real de remuneraciones, se guardará de forma digital y en el archivador del administrador de obra N° 2 , 2.- Proyección de mano de obra.

### **6.7 Control de Mano de Obra (Documental)**

El Administrativo ingresa toda la documentación de los trabajadores a carpetas y se hace el ingreso al sistema PAYROLL. Existen controles internos para fiscalizar que la documentación se encuentre correcta y al día desde la oficina central, se agendará en el calendario de google de los administradores de obra. La planilla de Remuneraciones debe ser firmada por el administrador de obra y Gerente de Construcción / Obra una vez contrastada con el registro de Control de Mano de Obra (RG-OBR-13).

### **6.8 Control de Facturación**

El Administrador de Obra, debe preocuparse de generar los estados de pago al mandante y cobrar las facturas, el control de facturación y pagos se debe realizar en la planilla Control de Facturación (RG-OBR-12), las notas de venta se realizan en el sistema Manager.

## **6.9 Control de Inventario**

El Adquisiciones, en conjunto con el bodeguero, deben tener un registro de todos los materiales que están en obra, lo que llega y sale de bodega, para esto deben ocupar el sistema i construye donde deben hacer ingreso de guías y rebajes de vales con la finalidad de tener actualizado el reporte de inventario de lconstruye.

## **6.10 Control de Programación**

El Profesional de Oficina Técnica traza una línea sobre la carta Gantt en la fecha que se desea controlar, luego se toma la información de terreno de cada partida que aparece en la carta Gantt y se marca el avance real. Esto permite tener una aproximación bastante clara de lo que sucede en términos del avance programado contra el avance real. Paralelamente se ingresan los porcentajes de avance real en el programa PROJECT y de allí se pueden sacar varios informes que nos darán una información más precisa de la situación. Se debe realizar semanalmente registrandose en la "Curva S" presentada en los informes semanales, durante el tiempo de duración de la Obra, ésta se debe guardar en Google drive/DVC Carpeta de obra/5.1.- Carta Gantt

## **6.11 Control de Costos**

El Administrador de Obra analiza y procesa toda la información de las actividades de ejecución de la obra, además del PTT de trabajo al inicio de la obra, curva de mano de obra, planillas de remuneraciones e informes de lconstruye, para luego emitir el Informe de Obra (EX-PCP) (RG-OBR-14). Se debe hacer de manera quincenal y el registro se debe almacenar en Google drive/DVC Carpeta de obra/3.3.- Informe de Obra.

## **6.12 Control de Hormigón (Si aplica)**

El Profesional de Terreno controla por medio de la planilla de Control de Hormigón (RG-OBR-21), el destino que tuvo en obra cada camión de hormigón (vigas, losas, ubicación exacta ejes, etc) además lleva el registro de todas las guías de despacho y facturas de hormigón, cada vez que se realice la faena de hormigonado. Se debe guardar la documentacion en Google drive/DVC Carpeta de obra/5.8.-Control de Hormigón.

## **6.13 Seguimiento Programa de Prevención**

El Administrador de Obra, en conjunto con el prevencionista de riesgos, revisan que todo se este cumpliendo según el sistema de gestión de seguridad implementado por la gerencia de prevención de riesgos de la compañía, toda la documentación aplicable a la obra se encuentra en en Google drive/DVC Carpeta de obra/10.- Prevención de riesgos.

## **6.14 Gestión de Libro de Obra**

El Administrador de Obra debe escribir cada acontecimiento importante que suceda en obra, ya sea de entrega o de recibimiento de información. Se debe hacer cada vez que la obra lo amerite, quedando el libro guardado en la oficina del administrador de obra, semanalmente se debe mandar el respaldo de este libro a oficina central.

## **6.15 Generación de Estados de Pago**

El profesional de Oficina Técnica debe revisar en la plataforma lconstruye todos los datos de avance considerando verificar que los documentos de contratistas estén al día con todos los requerimientos que DVC estime conveniente, que poseala hoja de ruta (RG-OBR-20) timbrada y firmada, chequear que los avances, enviados por los subcontratos, correspondan con la realidad de la obra y disponer del calendario de pago. Se debe realizar cada vez que se realicen estados de pago, ya sea quincenal o mensualmente, de acuerdo al calendario de pago.

## **6.16 Cierre y contratación de Subcontratistas**

El administrador de Obra, en conjunto con el profesional de oficina técnica, deben cotizar con almenos 3 alternativas (dependerá de la especialidad a subcontratar, hay subcontratos que no requieren cuadros comparativos), para luego emitir un cuadro comparativo (RG-OBR-19), considerando que el subcontrato posea documentación al día, para poder ejecutar su ingreso, el programa de obra y las clausulas especiales que corresponda, ademas, se debe contar con el V°B° para cada uno de los subcontratos a ingresar, ver Procedimiento de contratación de subcontratos (PR-OBR-07). Se debe hacer en cada inicio de obra ó al inicio de partidas incidentes, quedando registrado en los archivadores de obra del administrador de obra y en la plataforma de lconstruye.

#### 6.17 Tramitación de certificados de Recepción de Obra

El Administrador de Obra solicita al mandante el listado de requerimientos de certificados, ó se ocupa el Listado de Certificados para Recepción (RG-OBR-04) de DVC, y debe contactar a cada entidad involucrada y solicitar su listado de requerimientos y antecedentes para tramitación de certificados. En el caso de que algun certificado sea tramitado por un subcontrato se debe hacer un seguimiento de la tramitación. Se debe realizar al inicio de la obra ó al cumplir las etapas solicitadas por las distintas entidades, éste registro se debe guardar en en Google drive/DVC Carpeta de obra/8.-Certificados y Recepciones.

#### 6.18 Solicitud de Recepción provisoria de Obra

El Administrador de Obra informa por medio del Libro de Obra que la obra está terminada y solicita la recepción provisoria. Se debe realizar siempre que una obra este 100% terminada. El libro de Obra Debe mantenerse en obra durante el tiempo de ejecución, luego de esto se deberá entregar a la Municipalidad. Las hojas originales se mantendrán en Oficina Central hasta estar firmado el finiquito de contrato y pagadas las retenciones con su boleta de garantía de correcta ejecución de la obra, que vence en promedio un año después de la recepción provisoria de obra. Luego de esto deberán digitalizarse en el servidor, consultar Instructivo de Libro de Obra (IN-OBR-02).

#### 6.19 Recepción provisoria de Obra

La recepción provisoria la entrega el mandante una vez que se hayan resuelto todas las observaciones que pudiera tener el mandante.

### 7. CONTROL DE REGISTROS:

Nombre	Responsable	Tiempo retención	Medio/Recuperación	Lugar Almacenamiento	Disposición final
Planilla de Control Gerencial (RG-GID-16)	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive/DVC Carpeta de Obra/5.- Planif_Control_Informes/5.7.- Planilla de control gerencial	CD
Programa de contrataciones y abastecimiento (RG-OBR-10)	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital	DVC_Carpeta de Obra / 7.-Subcontratos/7.1.- Programa de Contrataciones y Abastecimiento	CD
RDI (RG-OBR-08)	Profesional de Oficina técnica	Tiempo de duración de la obra	Digital	DVC_Carpeta de Obra /1.- Antecedentes para Construcción/1.8.-RDI-Fichas/3.1.-RDI	CD
Listado de Antecedentes Técnicos (RG-OBR-05)	Profesional de Oficina técnica	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive/DVC_Carpeta de Obra 1.-Antecedentes para Construcción/1.7.-Planos/RG-OBR-5-Listado de Antecedentes técnicos	CD
RG-GID-02-(código de obra)-Maestro Doc y Reg Maestro de documentos y registros	Profesional de Oficina técnica	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive/DVC_Carpeta de Obra/ 9.-Sistema de Gestión _Gi+D/9.2.-Gestión y Calidad/9.2.3.-Control de documentos y registros	CD
Check List (RG-OBR-01)	Profesional de Oficina técnica/ Profesional de Terreno	Tiempo de duración de la obra	Digital/Papel	Google Drive/DVC_Carpeta de Obra /5.- Planif_Control_Informes/5.4.- Check List Archivador N°2/5.- Documentos SGC	CD
Obras Extras (RG-OBR-07)	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital/Papel	Google Drive/DVC_Carpeta de Obra /5.- Planif_Control_Informes/5.4.- Check List Archivador N°3	CD

Avance Semanal (RG-OBR-18)	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra /5.- Planif_Control_Informes\5.5.- Avance Semanal de Obra	CD
Control de Mano de Obra (RG-OBR-13)	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital/Papel	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra\5.- Planif_Control_Informes\5.3.- Control de Mano de Obra Archivador N°2/2.-Proyección O.M	CD
Planilla Control de Facturación (RG-OBR-12)	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra 5.- Planif_Control_Informes\5.2.- Control de Facturación	CD
Informe de Obra (EX-PCP) (RG-OBR-14)	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra /3.- PTT_Balance\3.3.-Informe de obra_	CD
Control de Hormigón (Si Aplica) (RG-OBR-21)	Profesional de Terreno	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra \5.- Planif_Control_Informes\5.8.- Control de Hormigón	CD
Libro de Obra	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Papel	Oficina Administrador de Obra /Hojas originales en oficina central	CD
Cuadro Comparativo (RG-OBR-19)	Profesional de Oficina técnica	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra\7.-Subcontratos\7.3.- Cuadros Comparativos	CD
Carta Gantt	Profesional de Oficina técnica/ Profesional de Terreno	Tiempo de duración de la obra	Digital/Papel	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra \5.- Planif_Control_Informes\5.1.- Carta Gantt Publicada en la sala de reuniones de faena de DVC	CD
Estado de pago	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra \1.-Antecedentes para Construcción\1.6.-EEPP Mandante	CD
Contratos subcontratos y estados de pago	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital /Papel	Plataforma Iconstruye Archivador N° 6 ,7 y 8	Oficina del gerente de construcción en oficina central
Listado de Certificados para Recepción (RG-OBR-04)	Administrador de Obra	Tiempo de duración de la obra	Digital /Papel	Google Drive\DVC_Carpeta de Obra \8.-Certificados y Recepciones Archivador N° 9	CD
Carpetas de personal	Administrativo	Tiempo de duración de la obra	Digital /Papel	Sistema Payroll Archivadores	Oficina central

## 8. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Tipo revisión	Detalle de la modificación realizada
Rev01	04.07.13	Creación	-
Rev02	20.10.15	Modificación	Se modifica punto de Control de Calidad, respecto a origen de CheckList o lista de verificación.

## 9. ANEXOS



